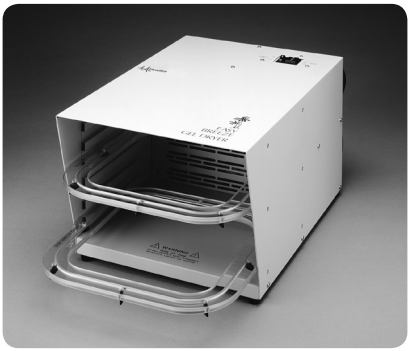
manuale utente
Italiano

Hoefer SE1200 Easy Breeze

Impianto di gel di asciugatura



mu SE1200-IM/Italian/Rev.E0/08-12

Hoefer®

Indice

Informazioni Importanti ii
Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) viii
1. Funzione Air Dryer e Descrizione 1
Disimballaggio 2
Specificazioni 3
2. Istruzioni per l'uso 4
Impostazione del Dryer 4
Preparazione del Gel per l'essiccazione 5
Montaggio del Stack Gel di asciugatura 7
Asciugatura dei Gel 10
3. Cura e manutenzione 11
4. Risoluzione dei problemi 13
5. Note di visualizzazione 15
6. Bibliografia 16
7. Informazioni per l'ordinazione 17

Informazioni Importanti – Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefer, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefer, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile. Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.
- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

Duležité Informace – Czech

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefer, ochrana poskytovaná na základě Inc. zařízení může být narušena.
- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválen, nebo poskytnutých Hoefer, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbě tohoto výrobku.
- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrtiacej šok, péče musí být vykonávána v jeho provoz.
- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Číst celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Přístroj musí být vždy používají se na výkonu zemi vést šňůra správně zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty a vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1:2001.
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné. Otřete pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Nechť je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předešlo kondenzaci o pronájmu jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplého prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefer, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefer, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.

- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende trænede operatører. Læs denne hel håndbog før bruging instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.
- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledningsudløbet.
- Bruger bare uskadt elektrisk tråd og udstyr, som være specifik for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrumenttørken komplet før brug.
- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrate til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

Belangrijke Informatie – Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoefend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.
- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temper doek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuren van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.
- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzeker dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

Important Information – English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All

equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.

- Keep the instrument as dry and clean as possible. Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.
- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

Tärkeää Tietoa – Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojelu ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäytölle vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyivät tai toimitti Hoeferin oheen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävä jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen, huolta täytyy harjoittaa toiminnossaan.
- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyttää vain ohi oikeasti koulutetut käyttäjät. Lue tämä kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.
- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalyijystä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001IN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen. Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilmankosteudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equilibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas spécifié par Hoefer, Inc. la protection fourni par l'équipement pourrait être diminuée.
- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefer, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissant! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisé par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'equilibrate d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.
- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

Wichtige Informationen – German

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angegeben durch Hoefer, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten durch Hoefer, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.
- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzogenen Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüstung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hochspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.
- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equilibrate zur Umgebungstemperatur laßend, wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.
- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

Viktig Informasjon – Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefer, Inc. beskyttelsen som ha blitt git av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefer, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler ! Fordi dette instrumentet kan utvikle tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.
- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før bruking instrumentet og bruken bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke. All utstyr koplet til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett før bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrate til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjonsåpningene av instrumentet er ikke dekket.

Wazne Informacje – Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefer, Inc. do ochrony przewidzianej przez urządzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub

dostarczone przez Hoefer, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.

- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.
- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemię w sieci wodociągowej rynku zbytu.
- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napięć zapłacą wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1: 2001.
- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozcięcia of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefer, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou forneceu por Hoefer, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instrucções.
- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseou a terra nos canos saída principais.
- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usará. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de acordo com EN61010-1:2001.
- Mantem o instrumento tão seco e limpo como possível. Limpe regularmente com um pano húmido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilibrate de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas.

Información Importante – Spanish

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefer, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefer, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advirtiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser

ejercitado en su operación.

- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad. No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.
- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjugue regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.
- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

Viktig Information – Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefer, Inc. skyddet tillhandahöll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges för inomhuslaboratorium användning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefer, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicing denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blyet av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig. Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibrate till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Italiano

Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

English

This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

French

Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

German

Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

Spanish

Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

Swedish

Denna symbol anger att elektriska och elektroniska utrustningar inte får avyttras som osorterat hushållsavfall och måste samlas in separat. Var god kontakta en auktoriserad tillverkarrepresentant för information angående avyttring av utrustningen.

1. Funzione Air Dryer e Descrizione

La Hoefer® SE1200 Easy Breese Air Gel si asciuga Dryer poliacrilammide gel facendo circolare aria intorno gel che sono supportati su almeno un lato da semi-permeabile cellophane. L'essiccatore che fa circolare l'aria sia a temperatura ambiente o riscaldato a ~43 °C (impostazione bassa) o ~54 °C (impostazione alta). Due da 20 cm × 20 cm cornici di essiccazione e una piattaforma di carico (20 cm × 20 cm) sono inclusi. L'essiccatore può contenere fino a sei fotogrammi, e quando a pieno carico, l'essiccatore può ospitare fino a sei 20 × 20 cm o 24 × 8 cm 10 gel. Con i 21 cm x 26 cm cornici accessorie, l'essiccatore può ospitare fino a sei 21 centimetri × 26 cm o trentasei 8 cm × 10 cm gel.

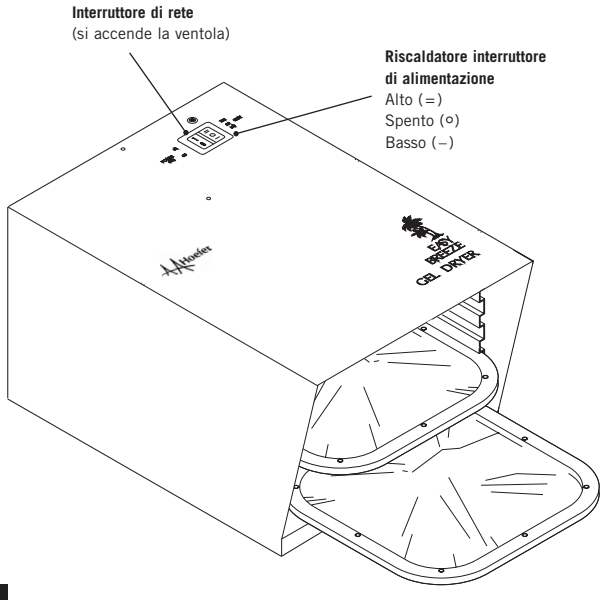


Fig 1. Principali componenti del SE1200 Easy Breeze.

Far scorrere i fotogrammi assemblati nelle rastrelliere, a partire dalla slot superiore. Posizionare sempre i più piovosi assemblee negli slot in basso.

Disimballaggio

Scartare tutti i pacchetti con attenzione e comparare i contenuti con la packing list, assicurandosi che tutti gli elementi arrivato. Se una parte manca, rivolgersi all'ufficio vendite locale. Controllare tutti i componenti per i danni che possono essersi verificati mentre l'unità era in transito. Se una parte risulta danneggiata, contattate immediatamente. Essere sicuri di mantenere tutto il materiale di imballaggio per richieste di risarcimento danni o per reimballaggio che si renderanno necessarie per restituire l'unità.

Questa dichiarazione di conformità è valida solo per lo strumento quando è:

- utilizzato in ambienti di laboratorio.
- utilizzati così come forniti dal Hoefer, Inc. salvo alterazioni descritte nel manuale utente.
- collegato ad altri strumenti o prodotti marcati CE raccomandati o approvati da Hoefer, Inc.

Specificazioni

115 V~ modello

Max. potenza	1325 W
Max. tensione	105–125 V~
Frequenza	57–63 Hz

230 V~ modello

Max. potenza	1325 W
Max. tensione	210–250 V~
Frequenza	47–63 Hz
Dimensioni (L × P × A)	32 × 51 × 27 cm
Certificazioni di prodotto	EN61010-1, UL3101-1, CSA C22.2 1010.1, CE

Condizioni operative ambientali
Uso coperta 4-40 °C
Umidità fino a 80%
Altitudine fino a 2000 m
Categoria di installazione II
Grado di inquinamento 2

2. Istruzioni per l'uso

Impostazione del Dryer

❶

Disporre l'asciugatrice in una zona ben ventilata come sotto una cappa aspirante.

❷

Collegare il cavo di alimentazione in una presa a terra. L'interruttore di rete aziona il ventilatore, che circola aria che è sia a temperatura ambiente o riscaldata se il riscaldatore è acceso. Le tre impostazioni di calore sono:

= Impostazione alta ~54 °C

° Temperatura ambiente

– Regolazione bassa ~43 °C

La spia, che si trova accanto alla stufa interruttore, si accende quando l'impostazione alta o bassa è scelto.

Preparazione del Gel per l'essiccazione

Di seguito sono elencate le procedure consigliate per garantire ottimi risultati di asciugatura del gel per le concentrazioni di diversi spessori e acrilammide. Gel sottile (0,75 mm o meno) sono raccomandati per ottenere i migliori risultati.

Questo metodo di essiccazione non è raccomandato per:

- Gel agarosio, che sono generalmente troppo spessi.
- I gel di poliacrilammide collegati GelBond® pellicola.

Gel sottili

(Spessore Gel ≤0,75 mm, spessore o gel >0,75 mm e acrilammide ≤10% T).

1

Fissare e colorare i gel secondo il vostro protocollo preferito.

2

Finale ammollo soluzione.

Coomassie Blue. La soluzione finale dovrebbe consistere decolorazione del 7% acido acetico, metanolo al 5%, e 0,5-2% glicerolo. (Glicerina mantiene la flessibilità del gel, rendendo meno probabile per schiacciare.) Equilibrare il gel in questa soluzione per un minimo di 2 ore, ma preferibilmente durante la notte. Dopo decolorazione, risciacquare il gel con acqua distillata per 1-2 minuti per rimuovere l'eccesso di acido acetico.

Argento macchia. Aggiungi 0,5-2% glicerolo all'acqua risciacquo finale.

Fluorografia. Seguire le istruzioni del produttore. Per fluorografia EN^{3}HANCE™ agenti e salicilato di sodio, aggiungere 0,5-2% glicerolo al passo finale di precipitazione di acqua fredda.

3

Caricare il gel sul telaio di asciugatura come descritto a pagina 9.

Gel spesse

(Spessore Gel >0,75 mm e acrilammide >10% T)

1

Fix, macchia e Decolorare il gel in base al protocollo preferito. Utilizzare una soluzione definitiva decolorazione del 7% di acido acetico e il 5% di metanolo.

2

Nota: meno di cracking gel è un problema ricorrente, impediscono gel di diventare appiccicoso utilizzando 2% glicerolo o meno nella soluzione gel ammollo.

Finale ammollo soluzione.

Coomassie Blue. Dopo il Decolorare finale, immergere il gel in una soluzione di 35% etanolo e 0,5-2% glicerolo per 1-2 ore. (Etanolo disidrata il gel, che minimizza screpolature durante l'essiccazione. Non posizionare il gel nella soluzione di etanolo più di 2 ore, come etanolo inizierà decolorazione del gel.)

Nota: Se si gel ammollo in una soluzione di etanolo e glicerolo si possono asciugare i gel dopo 2 ore di ammollo.

Argento macchia. Aggiungere 0,5-2% glicerolo all'acqua risciacquo finale.

Fluorografia. Seguire le istruzioni del produttore. Per EN^{3}HANCE fluorografia agenti e salicilato di sodio, aggiungere 0,5-2% glicerolo al passo finale di precipitazione di acqua fredda.

3

Caricare il gel sul telaio di asciugatura come descritto a pagina seguente.

Montaggio del Stack Gel di asciugatura

Cornici gel che vengono consegnati nello stesso pacchetto come la brezza facile sono preassemblati. Quando ordinate ulteriori SE1210 frames gel della serie, è necessario installare le manopole otto che bloccano il telaio interno in atto prima che possano essere utilizzati.

Operazioni con i fotogrammi gel che non sono preassemblati

Avvitare le otto manopole nere nella cornice gel esterno fino a che non si adatta a corto di comodo. (Vedi Fig. 2). Continuare con il passo 1 delle istruzioni di montaggio.

Operazioni con i fotogrammi gel preassemblati

Girare ogni manopola nera un quarto di giro per rilasciare il telaio interno. (Vedi Fig. 3). Delicatamente estrarre la struttura interna dal telaio esterno e continuare con la fase 1 delle istruzioni di montaggio.

❶

Posizionare il telaio interno sulla piattaforma di carico con il lato etichettato rivolto verso l'alto.

❷

Immergere un foglio di cellophane poroso in acqua distillata e immergere per alcuni minuti. Posizionare il foglio completamente idratato sulla cornice interna sulla piattaforma di carico. Versare 5-10 ml di acqua distillata sul foglio.

❸

Porre il gel(s) del cellophane. Rimuovere tutte le bolle con attenzione spingendo verso il bordo del gel con il dito guantato.

4

Versare 5-10 ml di acqua distillata intorno ai bordi e sul gel. Coprire il gel con un foglio completamente idratato sia di cellophane o mylar:

Cellophane. Utilizzare per fluorografia, gel di spessore, o per mantenere un gel. Completamente idrato un foglio di cellophane poroso in acqua distillata e posizionarlo sopra il gel. (Cellophane non spegnere il segnale di gel Fluor-trattati.)

Mylar. Utilizzare per autoradiografia contatto per i gel ≤1 mm. Completamente idrato un foglio di Mylar in acqua distillata e posizionarlo sopra il gel. Una volta che il gel viene essiccato, il Mylar scrosta. Posizionare il lato scoperto contro l'X-ray film.

Importante! Rimuovere tutte le bolle d'aria intrappolate sotto il foglio superiore spostando con acqua distillata e spingendoli verso il bordo del gel con il dito guanti. Lavorare dal centro di un gel singolo o, se sono diversi gel sulla piattaforma, lavorare dal centro del telaio verso il bordo.

5

Posizionare il telaio esterno (con l'etichetta Hoefer rivolta verso l'alto e le manopole di bloccaggio verso il basso) sui fogli di cellofan e intorno alla cornice interna. Premere verso il basso per coinvolgere i due fotogrammi. Applicando pressione angoli opposti del telaio causa solitamente i frame di scivolare facilmente in posizione.

6

Ruotare il gruppo telaio sopra. Ruotare ciascuna manopola girevole 1/4 in modo che il lato lungo è perpendicolare ad entrambi i riquadri. (Vedi Fig. 3). Questo "blocca" i due fotogrammi insieme, evitando lo slittamento che si sta ritirando gel durante l'asciugatura.

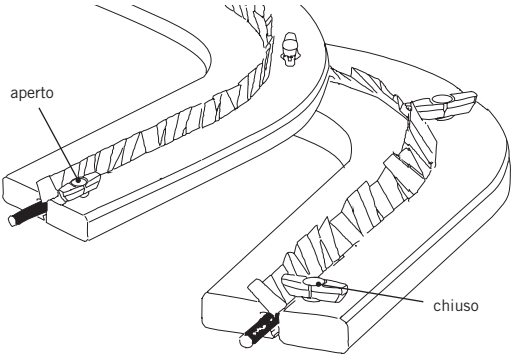
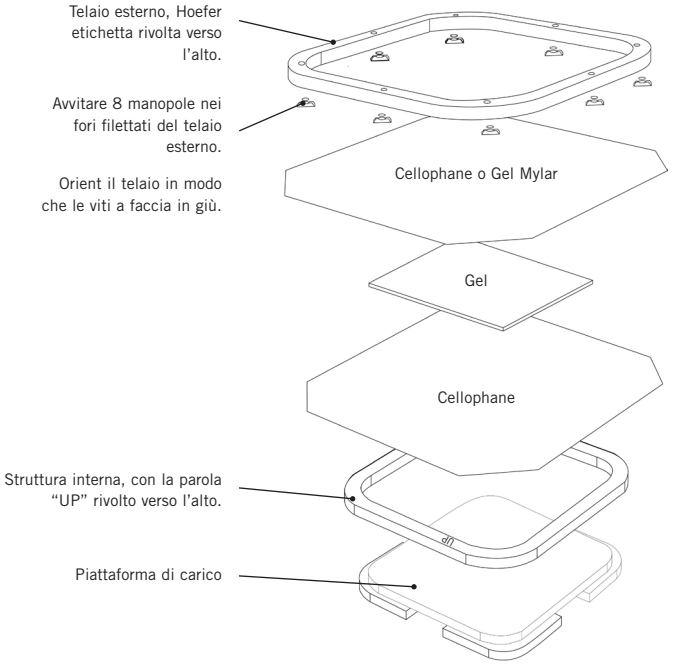


Fig 3. Bloccare il telaio capovolgere il montaggio su e girare le manopole perpendicolare ai frames.

Fig 2. Parti del telaio e di assemblaggio di stack gel di asciugatura (grandezza 20 cm × 20 cm o 21 cm × 26 cm).


Telaio esterno, Hoefer etichetta rivolta verso l'alto.
Avvitare 8 manopole nei fori filettati del telaio esterno.
Orient il telaio in modo che le viti a faccia in giù.
Cellophane o Gel Mylar
Gel
Cellophane
Struttura interna, con la parola "UP" rivolto verso l'alto.
Piattaforma di carico

Asciugatura dei Gel

Nota: Gel >0,75 mm di spessore o gel con una concentrazione di acrilamide >10% T deve essere asciugato lentamente, utilizzare il ventilatore a basse temperature o non solo.

Nota: Per evitare screpolature gel che sono già asciutti, non cola liquido su di essi. Caricare gel bagnato sotto quelle più secche.

❶

Inserire ogni assemblaggio del telaio in essiccatoio Breeze Easy, più secco il montaggio in alto, manopole rivolti verso l'alto. Accendere l'interruttore di alimentazione (I) e quindi impostare l'interruttore di temperatura del riscaldatore per l'alto (=), basso (–), o solo ventilatore (○) impostazione.

❷

Per garantire asciugatura uniforme, ruotare ogni fotogramma 180° (posteriore a quella anteriore) circa ogni mezz'ora. I gel secco in genere da 1 a 3 ore a seconda della concentrazione di gel, lo spessore, la temperatura, e la quantità di glicerolo aggiunto.

❸

Una volta che tutti i gel sono secchi, spegnere il ventilatore e gli interruttori del riscaldatore. Rimuovere i gel dalle cornici. Sciacquare accuratamente con acqua telai e poi acqua distillata dopo ogni utilizzo.

Opzionale:

Cellophane. Tagliare in eccesso.

Mylar. Per autoradiografia contatto, Mylar peel off prima di esporre il gel a X-ray film.

3. Cura e manutenzione

Pulizia

Nota: Non sterilizzare in autoclave o riscaldare qualsiasi componente superiore a 55 °C.

Dopo ogni uso, pulire l'essiccatore con un panno umido. Pulire ogni fotogramma con acqua e sapone delicato, sciacquare abbondantemente con acqua e acqua distillata e lasciare asciugare all'aria. Non usare mai detergenti abrasivi su qualsiasi parte. Non esporre il telaio per soluzioni o vapori di idrocarburi aromatici o alogenati, chetoni, esteri, alcoli (oltre il 30%), o acidi concentrati (oltre il 25%).

Cambiare la guarnizione

Se la guarnizione sul telaio interno diventa inflessibile o non regge più lo stack gel teso, rimuoverla e installarne una nuova guarnizione, che si estende leggermente intorno a tre lati e poi a rotazione in posizione sul quarto.

Sostituzione dei fusibili

Nota: Fusibili proteggere l'apparecchiatura staccando carichi troppo grandi per la progettazione del circuito dello strumento. Sostituire i fusibili solo con fusibili valori identici.

115 V~ modello:
uno F 12A 250V 3AG

230 V~ modello:
due T 6.3A 250V, 5 × 20 mm

❶

Attenzione! Impostare l'interruttore su "OFF" e scollegare il cavo di alimentazione prima di sostituire il fusibile.

❷

Inserire un piccolo cacciavite a lama piatta nella fessura sul modulo fusibile, premere leggermente, e ruotarla in senso antiorario 1/4-turn. La molla cap modulo allentare e si può quindi tirare il tappo/portafusibile out.

❸

Estrarre il fusibile del suo titolare e controllare. Se l'elemento fusibile è bruciato o rotto, sostituire il fusibile con un tipo identico. Se il fusibile sembra essere intatto, controllare con un multimetro. (Una lettura di 1Ω o meno indica che il fusibile è ancora utilizzabile.)

❹

Inserire il fusibile nel supporto e quindi inserire questo assemblaggio nell'unità. Inserire il modulo inserendo il cacciavite nella fessura, una leggera pressione, e girando il 1/4-turn cappuccio in senso orario.

❺

230 V~ modello: Ripetere i passaggi da 2 a 4 per il secondo fusibile.

4. Risoluzione dei problemi

problema	soluzione
Gel o cellophane crepe	
Tutti i gel	Maneggiare il gel e cellophane con cura. Completamente idratare la cellophane con acqua distillata poco prima dell'uso ed evitare di stretching durante il montaggio.
	Se il cellophane si asciuga troppo in fretta, invece di idratazione in acqua distillata, immergerlo nella soluzione di glicerolo stesso usato per il gel.
	Sempre rimuovere tutte le bolle d'aria prima di asciugare.
	Abbassare la regolazione di calore.
	Caricare gruppi di serramenti in asciugatrice dall'alto verso il basso. Evitare gocciolamenti su un gel parzialmente essiccato.
Gradiente di gel o gel ≥0,75 mm di spessore con acrilamide età ≥10% T	Disidratare il gel in 35% etanolo e 2% glicerolo prima dell'essiccamento. Se il gel ancora rompere, aumentare la percentuale di glicerolo fino al 5%.
	Nota: Con una percentuale maggiore di glicerolo, un periodo più lungo di essiccazione è richiesto. I gel possono anche essere flessibile e si sentono di cattivo gusto quando è asciutto.
Fluor-trattati gel	Uso cellophane invece di mylar.
	Utilizzare un gel sottile (≤0,75 mm).

problema	soluzione
Gel si asciuga troppo lentamente o per niente	
Gel si asciuga in modo non uniforme	Ruota a 180° ogni frame (front-to-back) ogni mezz'ora.
Controllare il gel o lo stack	Ridurre la quantità di glicerolo per 0,5 al 2%.
	Controllare che non si sta utilizzando due fogli di Mylar. Almeno un foglio deve essere cellophane.
Controllare il riscaldamento	Assicurarsi che le luci spia a bassa o alta sentire sentire impostazioni. Se non si accende o la stufa non scalda, l'interruttore di sicurezza può essere scattato. Controllare che la parte anteriore e posteriore dell'asciugatrice non siano ostruite e attendere qualche minuto per il raffreddamento, quindi riprendere il riscaldamento.
Gel diventa nuvoloso o bianco	
Gel ≥0,75 mm di spessore con acrilamide ≥10% T	Ridurre la percentuale di etanolo al 30%.
	Non immergere il gel per più di 2 ore in etanolo/ glicerolo disidratazione soluzione.
	Dopo la colorazione blu Coomasie, assicurarsi di utilizzare Decolorare finale del 7% di acido acetico e il 5% di metanolo.
Dryer non funziona	Controllare che l'interruttore è acceso.
	Verificare che la presa di alimentazione sia correttamente messa a terra e in condizioni di lavoro.
	Controllare i fusibili e sostituire, se necessario
	Se l'asciugatrice si surriscalda, assicurarsi che l'aria può fluire liberamente controllando che sia la parte anteriore e posteriore non siano ostruite. Se l'asciugatrice si surriscalda più di una volta nello stesso giorno, chiamare Hoefer, Inc.

5. Note di visualizzazione

Autoradiografia diretta

Preparare il gel in modo usuale e esporre a pellicola come indicato con le istruzioni che accompagnano la pellicola. Tempi di esposizione, soprattutto per le medie energetiche beta-emettitori come ^{14}C e ^{35}S può essere piuttosto lungo. Per la massima sensibilità di questi tipi di etichette, utilizzare fluorografia.

Fluorografia

Fluorografia intensifica un debole segnale di emissione beta impregnando il gel con un adeguato fluoro che converte le emissioni beta da ^{35}S, ^{14}C, e ^{3}H in luce. L'essiccazione del gel in cellophane non spegnere questo segnale, ma per ^{3}H, molto debole beta-emettitore, fino al 20% del segnale può essere perso.

Se si utilizza EN^{3}HANCE o salicilato di sodio come agenti fluorografia, includono 0,5% al 2% glicerolo nel trattamento dell'acqua fredda prima dell'essiccazione. Passaggi disidratazione non sono richiesti per sottili, gel percentuali inferiori, che sono molto meno soggette a rottura. Se è esposto alla temperatura massima di asciugatura (~54 °C), questi gel possono formare più cristalli fluoro, con conseguente maggiore background radiografie.

Nota: Alcuni costruttori agente fluorographic specificare temperature superiori a quelle raggiunte nel Hoefer Easy Breeze (ad esempio Autofluor™ [National Diagnostics] e Fluoro-Hance™ [Research Products International], che richiedono fino a 80 °C per produrre un segnale ottimale). L'essiccatore non è raccomandato per tali agenti.

6. Bibliografia

Juang, R.H., Chang, Y.D., Sung, H.Y., and Su, J.C., Oven-drying method for polyacrylamide gel slab packed in a cellophane sandwich. *Anal. Biochem.* **141**, 348–350 (1984).

Laskey, R.A., The use of intensifying screens or organic scintillators for visualizing radioactive molecules resolved by gel electrophoresis. (*In Methods in Enzymology*, **65**, L. Grossman and K. Moldave, eds.) Academic Press, N.Y. 365–371 (1980).

Perng, G.S., Rulli, R.D., Wilson, D.L. and Perry, G.W., A comparison of fluorographic methods of detection of 35S labeled proteins in polyacrylamide gels. *Anal. Biochem.* **173**, 387–392 (1988).

7. Informazioni per l'ordinazione

prodotto	quantità	codice
Easy Breeze Air Gel Dryer Include due 20 cm × 20 cm cornici gel, uno di 20 cm × 20 cm, pianale di carico e 50 fogli di cellophane.		
115 V~	1	SE1200-115V
230 V~	1	SE1200-230V

Parti di ricambio: cm 20 × 20 cm e cornici piattaforma

Fogli di cellophane, 33 cm × 33 cm	50	SE1202
Fogli di Mylar, 33 cm × 33 cm	25	SE1204
Gel telaio di essiccazione, 20 cm × 20 cm. Include cornici interne ed esterne, 8 manopole nere e un O-ring di tenuta. (Carico piattaforma di ordinare separatamente.)	1	SE1210
O-ring guarnizione di tenuta, 20 cm × 20 cm frame	1	SE1212
Manopole, nero	10	SE1213
Gel piattaforma di carico, 20 cm × 20 cm	1	SE1214
Gel telaio esterno di essiccazione e 8 potenziometri, 20 cm × 20 cm	1	SE1215
Gel interno telaio di essiccazione, e un O-ring di tenuta della guarnizione 20 cm × 20 cm.	1	SE1216

Parti di ricambio: 21 cm × 26 cm cornici e piattaforma

Fogli di cellophane, 33 cm × 38 cm	50	SE1202-L
Fogli di Mylar, 33 cm × 38 cm	25	SE1204-L
Gel telaio di essiccazione, 21 cm × 26 cm. Include cornici interne ed esterne, 8 manopole nere e un O-ring di tenuta. (Piano di carico da ordinare separatamente.)	1	SE1210-L
O-ring guarnizione di tenuta, cm 21 × 26 centimetri frame	1	SE1212-L
Manopole, nero	10	SE1213
Gel piattaforma di carico, 21 cm × 26 cm	1	SE1214-L
Gel telaio esterno di essiccazione e 8 potenziometri, 21 cm × 26 cm	1	SE1215-L
Gel Struttura interna di essiccazione, 21 cm × 26 cm, e un O-ring di tenuta guarnizione.	1	SE1216-L

Fusibili

115 V~ modello, F 12A 250 V, 3 AC	5	PSF12A-FB-3AG
230 V~ modello, T 6.3A, 250 V, 5 × 20 mm	5	PSF6.3A-SB-5X20

Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Numero verde: 1-800-227-4750
Telefono: 1-508-893-8999
Fax: 1-508-893-0176
E-mail: support@hoeferinc.com
Web: www.hoeferinc.com

Hoefer è un marchio registrato di Hoefer, Inc. Autofluor è un marchio di National Diagnostics.Fluoro-Hance è un marchio di Research Products International Corp. EN^{3}HANCE è un marchio di Perkin-Elmer. GelBond è un marchio registrato di Cambrex Corp.

© 2012 Hoefer, Inc.
Tutti i diritti riservati.

Stampato negli USA.

Hoefer®